

Jonna-Minna Lassila

Maatilan pelastussuunnitelma

Opinnäytetyö

Syksy 2010

Maa- ja metsätalouden yksikkö Ilmajoki

Maaseutuelinkeinojenkoulutusohjelma

Kotieläintuotanto



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Maa- ja metsätaloudenyksikkö, Ilmajoki

Koulutusohjelma: Maaseutuelinkeinojen koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto: Kotieläintuotanto

Tekijä: Jonna-Minna Lassila

Työn nimi: Maatilan pelastussuunnitelma

Ohjaaja: Virpi Norja ja Juhani Törmä

Vuosi: 2010

Sivumäärä: 35

Liitteiden lukumäärä: 6

Tiivistelmä

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä pihatton pelastussuunnitelma maatalousyhtymä Klemolan tilalle. Tilalle oli tehtävä pelastussuunnitelma, koska laki velvoittaa sellaisen suurehkoilta maataloilta ja vakuutusyhtiöiden vakuutusmaksuihin saattaa tulla alennuksia.

Pelastussuunnitelmat ovat aika uusi aihealue maataloudessa, joten niistä löytyy aika vähän vielä tietoa. Huomiota niihin on aloitettu kiinnittämään enemmän vasta viime vuosina. Tietoa liittyen maatilan pelastussuunnitelmaan vaatimuksiin löytyi kirjallisuudesta sekä vakuutusyhtiöiden ja pelastuslaitosten nettisivuilta.

Alussa käsitellään kenen kuuluu tehdä pelastussuunnitelma ja mitä siinä tulee ilmetä. Työssä tulee esille myös rakenteellisen paloturvallisuuden, alkusammutuskaluston ja eläinten pelastamisen periaatteita. Työssä käsitellään pääasiassa tulipalon aiheuttamaa onnettomuustilannetta.

Tilalle tehtiin pelastussuunnitelma ja pohjapiirros merkintöineen, joka tulee sekä tilalle että paikalliselle paloasemalle. Pihattoon tulee infotaulu, jossa on rakennuksen pohjapiirros, lista tärkeistä puhelinnumeroista ja ohje hätänumeroon soittamisesta. Pohjapiirroksessa näkyvät eläinten poistumisreitit, palokunnan kulkutiet sekä veden pääsulku, paloposti letkuineen ja sähkökeskus. Tilallisten kanssa yhdessä pohdittiin pelastussuunnitelmassa esille tulleita asioita.

Avainsanat: maatilan pelastussuunnitelma, rakenteellinen paloturvallisuus, eläinten pelastaminen

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: Ilmajoki School of Agriculture and Forestry
Degree programme: Agriculture and Rural enterprises
Specialisation: Domestic animal production

Author/s: Jonna-Minna Lassila

Title of thesis: A safety plan for a cowshed

Supervisor(s): Virpi Norja and Juhani Törmä

Year: 2010

Number of pages: 35

Number of appendices: 6

The purpose of this thesis was to make a safety plan for the outdoor cowshed on Klemolas' farm. Big farms have to make safety plans because it is obligatory under the law and insurance companies' premiums could be reduced.

This kind of safety planning is such a new subject in the field of agriculture that it was difficult to find information relating to it. Some information concerning farm safety requirement was found in reading material such as "Maatilan paloturvallisuus" as well as from insurance companies and fire department internet websites.

In the beginning the thesis concentrates on who has to make a safety plan and the facts that should be taken into account in the plan. In this thesis the basics of structural fire safety, fire-fighting equipment and the rescuing of animals are also discussed. The thesis concentrated on accidents involving fire.

From this information a file and floor plan was given to both farmer and local fire department. On the farm there will also be an information board which includes the floor plan, a list of important phone numbers and instruction on how to call for help in an emergency situation. On the floor plan you can see the exit routes for the animal, the entry routes for the fire department, the main stop cock for the water, the fire hydrant with hoses and the electricity centre.

Keywords: rescue plan for an outdoor cowshed, structural fire safety, rescuing animals

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ.....	4
1 JOHDANTO	6
2 LÄHTÖKOHDAT	7
2.1 Pelastussuunnitelma maatilalle	7
2.2 Opinnäytetyön tarkoitus	7
3 PELASTUSSUUNNITELMAN TARKOITUS JA TAVOITTEET	8
3.1 Kenen pitää laatia pelastussuunnitelma?	8
3.2 Mitä suunnitelmassa tulee ilmetä?	8
4 RAKENTEELLINEN PALOTURVALLISUUS	10
4.1 Paloluokat	10
4.2 Palo-osastointi.....	11
4.3 Palovaarallisuusluokat ja suojaustasot.....	12
4.4 Rakennusten etäisyyksiä	12
5 SÄHKÖTURVALLISUUS	14
5.1 Sähkökeskus.....	14
5.2 Maatilan sähköiset paloriskintekijät	14
5.3 Turvallisuuden parantaminen	15
5.4 Tarkastukset.....	15
5.5 Ukkonen.....	16
6 SAMMUTUSVÄLINEET JA ALKUSAMMUTUS.....	17
6.1 Sammutusväline palon mukaan	17
6.2 Vesisammuttimet.....	17
6.3 Jauhe-, hiilidioksidi- ja nestesammuttimet.....	18
6.4 Sprinkleri	19
6.5 Käsiammuttimen hankinta ja huolto.....	19
6.6 Sammutuspeite	20
7 SAVUNPOISTO	21

7.1 Savunpoiston tarkoitus.....	21
7.2 Savunpoiston toteutus.....	21
8 ELÄINTEN PELASTAMINEN TULIPALOSTA.....	22
8.1 Kulkureitit	22
8.2 Kulkureittien leveys	22
8.3 Eläinten vapauttaminen.....	23
8.4 Ovien ja porttien merkitseminen.....	23
9 PELASTUSSUUNNITELMA MAATALOUSYHTYMÄ KLEMOLAN TILALLE	24
9.1 Sijainti	24
9.2 Pihatto.....	24
9.3 Eläinmäärät.....	25
9.4 Alkusammutuskalusto ja vesipisteet.....	25
9.5 Riskikohteita.....	26
9.6 Tulipalon ennaltaehkäisy.....	26
9.6.1 Tulipalon varhainen havaitseminen.....	26
9.6.2 Eläinten pelastaminen tulipalotilanteesta	27
9.7 Riskikohteita yleisesti	28
9.7.1 Ennakoitavia tilanteita	28
9.7.2 Veden ja sähkön katkokset	28
9.7.3 Erilaisten kemikaalien varastointi	29
9.7.4 Ilkivallan torjunta	30
9.8 Palokunnan toimintavalmiusaika	30
9.9 Pelastussuunnitelma tiedoksi	30
9.10 Tilallisten koulutukset	31
9.11 Taitojen ylläpito tärkeää	31
9.12 Tilallisten mielipiteitä pelastussuunnitelman jälkeen.....	31
10JOHTOPÄÄTÖKSET	32
LÄHTEET	33
LIITTEET	35

1 JOHDANTO

Opinnäytetyöni aiheena on pihatön pelastussuunnitelma maatalousyhtymä Klemolan tilalle. Päädyin aiheeseen, koska tilalle oli tehtävä lain velvoittamana pelastussuunnitelma.

Maatilojen turvallisuus on aina kiinnostanut minua. Lehdissä on ollut viime vuosina enemmän otsikoita navetoiden paloista ja niiden tuhoista. Navetoiden koot ovat kasvaneet, joten tuhotkin ovat suuremmat kuin ennen. Mielestäni ennaltaehkäisyyn tulisi panostaa, koska se tulee halvemmaksi kuin jo sattuneiden vahinkojen korjaaminen.

Työni päätavoite oli tehdä pihattoon pelastussuunnitelma. Pyrin sillä lisäämään tilallisten valmiutta toimia vaaratilanteessa. Käsittelen työssäni pääasiassa onnettomuustilannetta tulipalon näkökulmasta, mutta olen tuonut esille myös muita mahdollisia onnettomuustilanteita. Pelastussuunnitelmaan liittyy oleellisesti pelastusinfotaulu, josta löytyy pihatön pohjapiirros, lista tärkeistä puhelinnumeroista ja ohje hätänumeroon soittamisesta.

Tilalliset olivat miettineet hyvin navetan turvallisuutta. Pelastussuunnitelmassa mietityt asiat kirjattiin paperille. Tärkeää olisi, että tilalliset ylläpitäisivät taitojaan ja kouluttaa itseään tarvittaessa. Tällä tavoin varmistettaisiin se, että vaaratilanteessa he osaisivat toimia varmasti oikein. Yksi ja varmaan paras vaaratilanteita ennaltaehkäisevä keino on tarkkailla työympäristössä ilmeneviä ongelmakohtia. Tällöin mahdollisesti voidaan havaita jokin epäkohta, kuten korjata rikkoutunut sähköjohdot, ennen kuin mitään vakavampaa tapahtuu.

2 LÄHTÖKOHDAT

2.1 Pelastussuunnitelma maatilalle

Tein opinnäytetyönäni pelastussuunnitelman, koska se on nyt hyvin ajankohtainen asia. Pelastuslaki edellyttää, että tilojen on varauduttava omatoimisesti mahdollisiin vaaratilanteisiin ja tämän vuoksi laadittava pelastussuunnitelma. Siinä tulee ilmetä tulipalon varhaiseen havaitsemiseen, alkusammutukseen ja eläintenpelastamiseen tarvittavat laitteet ja järjestelyt. Tila on velvollinen ehkäisemään vaaratilanteiden syntymistä, varautumaan henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa ja varautumaan sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin he omatoimisesti kykenevät. Vaaratilanteita ovat esimerkiksi tulipalot, myrskyt ja rankkasateet, suuret lumimäärät väärissä paikoissa ja eläinten joukkopaot. Vähän tavallisempia vaaratilanteita ovat esimerkiksi eläimen tippuminen lietekuiluun tai veto-ojaan.

2.2 Opinnäytetyön tarkoitus

Tarkoitukseni on tehdä maatilalle pelastussuunnitelma. Pyrin tuomaan siinä tärkeimmät asiat esille, mutta pitämään sen silti selkeänä ja helppolukuisena. Työn tarkoituksena on saada tilallisten mielenkiinto heräämään oman tilansa turvallisuutta kohtaan. Ennaltaehkäisy on aina halvempi vaihtoehto, kuin jälkikäteen jo sattuneita vahinkojen ja onnettomuuksien korjaaminen. Työssä olen painottanut paloturvallisuutta. Sen päätavoitteet ovat eläinten suojeleminen tulipalolta sekä suurilta omaisuusvahingoilta välttyminen.

3 PELASTUSSUUNNITELMAN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Tiivistetysti pelastuslaki 468/2003 velvoittaa sellaisiin ennakkotoimiin, joilla voidaan ehkäistä mahdollisten vaaratilanteiden syntymistä sekä helpottaa toimintaa, mikäli tällainen vaaratilanne pääsee syntymään. Velvoite on säädetty koskemaan rakennusten omistajia ja haltijoita, teollisuus- ja liiketoiminnan harjoittajia, virastoja, laitoksia ja muita yhteisöjä.

3.1 Kenen pitää laatia pelastussuunnitelma?

Pelastuslaki 468/2003 velvoittaa suurehkoja maatiloja ehkäisemään vaaratilanteiden syntymistä. Suurehkolla maatilalla tarkoitetaan sellaista tilaa, jonka toiminta on ympäristöluvanvaraista ja jonka eläinsuoja on tarkoitettu vähintään 30 lypsy-lehmälle. Suurehko maatila voi olla myös sellainen, jolla on viljelypinta-alaa yli 50 hehtaaria, maatilalla työskentelee yksi ulkopuolinen palkattu henkilö tai maatilan tuotantorakennuksen pinta-ala on yli 1000 m². (Pelastuslaki 468/2003).

Maa- ja metsätalousministeriö edellyttää, että tuettavissa maatalouden uudisrakentamishankkeissa ja laajennuksissa sekä laajoissa peruskorjaushankkeissa on laadittava pelastussuunnitelma kotieläinrakennuksille. (MMM 25/2004).

3.2 Mitä suunnitelmassa tulee ilmetä?

Pelastussuunnitelmassa on selvittävä tulipalon varhaiseen havaitsemiseen, alkusammutukseen ja ihmisten sekä eläinten pelastamiseen tarvittavat laitteet ja järjestelyt (Finanssialan keskusliitto, maatilojen palontorjunta 2007). Siinä tulee ennakoida vaaratilanteet ja niiden vaikutukset sekä toimenpiteet niiden ennalta ehkäisemiseksi. Suunnitelmassa tulee selvittää poistumis- ja suojautumismahdollisuudet ihmisille ja eläimille sekä sammutus- ja pelastustehtävien järjestelyt. Pelas-

tussuunnitelmassa tulisi mainita, ketkä kuuluvat turvallisuushenkilöstöön ja miten heidät koulutetaan sekä muiden henkilöiden ja asukkaiden perehdyttäminen suunnitelmaan. (Pelastuslaki 468/2003).

On tärkeää, että pelastussuunnitelma pidetään ajan tasalla, siitä on tiedotettava tarvittaville asianomaisille, joiden on osallistuttava pelastussuunnitelman toimeenpanoon. Pelastussuunnitelmasta on toimitettava tarvittavat tiedot alueen pelastusviranomaiselle. (Pelastuslaki 468/2003).

Lisäksi mielestäni suunnitelmasta olisi hyvä ilmetä:

- minkälaisesta kohteesta on kysymys
- rakennusten tiedoista pinta-ala ja kerroslukumäärä sekä sijainti
- paljonko siellä on eläimiä
- miten tulipalon havaitaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa
- miten alkusammutus hoidetaan
- miten ulkoinen ja sisäinen hälytys hoidetaan ja varmistetaan lisäävun saanti
- miten eläinten pelastaminen tapahtuu ja minne ne viedään navetan ulkopuolella.

4 RAKENTEELLINEN PALOTURVALLISUUS

Rakennukset jaetaan Suomessa kolmeen eri paloluokkaan, jotka ovat P1, P2 ja P3. Nykyaikana maataloudessa tuotantorakennukset ovat suuria, joten niihin muodostuu suuria palo-osastoja. Paloluokan valinta on tärkeää suunnitteluvaiheessa, koska rakennusten koon kasvaessa myös riskit kasvavat. Paloluokan valinnalla saadaan lisää aikaa tulipalon sammuttamiseen ja eläinten pelastamiseen. Nämä asiat ovat mahdollista, koska kantavilla rakenteilla on pidempi palonkestävyysaika. (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö 2008, 15).

4.1 Paloluokat

Eri paloluokille ominaisia piirteitä ovat:

- P1 -rakennukset: Kantavat rakenteet kestävät vähintään 60 minuuttia tulipalossa. Kantavuus on tällöin R 60. Rakennus ei saa tulipalon vaikutuksesta sortua.
- P2 -rakennukset: Kantavat rakenteet kestävät sortumatta vähintään 30 minuuttia tulipalossa. Rakennus saa sortua sen 30 minuutin jälkeen.
- P3 -rakennukset: Kantavilta rakenteilta ei vaadita tulipalossa kantokykyä. Tällöin rakennus saa sortua jo ennen, kuin tulipalo on kestänyt 30 minuuttia. Tähän luokkaan kuuluvat perinteiset maatalousrakennukset.

Esimerkkejä paloluokista:

- Paloluokan P1 maatalousrakennukset:

P1 – paloluokan rakennus on turvallisinta rakentaa yksikerroksiseksi ja ilman ullakkoa. P1-rakennuksessa saa olla enintään 2000 m²:n suuruisia palo-osastoja. Jos pinta-ala ylittää 6000 m², tällöin täytyy rakentaa palomuurimainen väliseinä.

- Paloluokan P2 maatalousrakennukset:

Nykyaikana maatalous rakennukset ovat yleensä kooltaan suuria ja ne soveltuvat paloluokkaan P2. Ilman ullakkoa oleva ratkaisu on paloturvallisin. Rakennuksen sisäpuolisten seinä- ja kattopintojen tulee olla palamatonta materiaalia. P2 – paloluokan rakennuksissa saa olla enintään 2000 m²:n suuruisia palo-osastoja. Palo-osasto on rakennettava silloin, jos rakennuksen pinta-ala ylittää 4000 m².

- Paloluokan P3 maatalousrakennukset:

Tähän luokkaan katsotaan kuuluvaksi perinteiset maatalousrakennukset. P3 -luokan maatalousrakennus voi olla vain yksikerroksinen ja enintään 14 metriä korkea. Kokoa ei ole säädöksissä rajoitettu, mutta väliseinä (palo-muurimainen) on rakennettava, jos rakennuksen pinta-ala ylittää 2000 m². (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö 2008, 15).

4.2 Palo-osastointi

Palo-osaston tarkoituksena on rajata tulipalo siihen palo-osastoon, jossa se on syttynyt. Eläinsuojan palo-osastoinnilla on erittäin suuri merkitys eläinten turvallisuudelle. Palo-osastoinnilla saadaan rajoitetuksi omaisuusvahinkoja. Sen avulla vain osa rakennuksesta ja irtaimistosta tuhoutuu palossa.

Palo-osastointi voidaan tehdä kolmella eri tavalla, jotka ovat pinta-alaosastointi, käyttötapaosastointi ja kerrososastointi. (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö 2008, 18). Pinta-alaosastoinnissa palo-osaston koko rajoitetaan siten, että syttävä palo ei aiheuta osastossa omaisuusvahinkoja, jotka ovat kohtuuttoman suuria. Käyttötapaosastoinnissa tilat, jotka käyttötavaltaan ja palokuormaltaan poikkeavat toisistaan oleellisesti muodostetaan eri palo-osastoiksi. Käyttötapaosastointia käytetään kun on tarpeellista suojata omaisuutta tai henkilöitä. Kerrososastoinnissa taas rakennuksen jokaisen kerroksen on muodostettava kukin oman palo-osastonsa. (Suomen rakentamismääräyskokoelma 2002).

4.3 Palovaarallisuusluokat ja suojaustasot

Palovaarallisuusluokka määräytyy rakennuksessa tapahtuvan toiminnan palovaarallisuuden perusteella. Palovaarallisuusluokassa 1 katsotaan olevan vähäinen tai kohtuullinen palovaara. Toiminta, joka tapahtuu maatalouden tuotanto- ja varastorakennuksissa, kuuluu palovaarallisuusluokkaan 1. Palovaarallisuusluokassa 2 on huomattava palovaara tai pölyräjähdys- tai muu räjähdysvaara. Tähän palovaarallisuusluokkaan kuuluvat varastotilat (esim. viljan ja sokerin) ja rehunkäsittelytilat, verstaas, ajoneuvokorjaamo ja viljankuivaamo.

Suojaustasoja on kolme. Suojaustaso 1 saavutetaan, kun rakennuksessa on riittävä määrä alkusammutuskalustoa. Suojaustaso 2 vaatii alkusammutuskaluston lisäksi automaattisen palonilmoittimen, joka on yhteydessä hätäkeskukseen. Suojaustasossa 3 rakennukseen asennetaan automaattinen sammutuskalusto, kuten vesisprinkleri. Se tosin vaatii riittävää ja varmaa veden saantia. (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö 2008, 32).

4.4 Rakennusten etäisyyksiä

Maankäyttö- ja rakennusasetuksessa (10.9.1999/895) on määritetty, että rakennukset pitää olla riittävän etäällä toisistaan, jotta tulipalo ei pääse helposti leviämään rakennuksesta toiseen. Vähimmäisvaatimus on 8 metriä. Käytännössä tuotantorakennuksille 8 metriä ei ole riittävä etäisyys turvallisuuden kannalta. On suositeltu, että käytettäisiin suurempia etäisyyksiä, kuten esimerkiksi 12–15 metriä. Asetuksessa (10.9.1999/895) on myös määritetty, että rakennus, joka on palovaarallinen, ei saa olla toisen omistamaa maata 15 metriä lähempänä ja rakennusta 20 metriä lähempänä.

Viljankuivaamoa ei saa rakentaa sellaisen rakennuksen yhteyteen, jossa on kotieläimiä. Se pitää rakentaa erilliseksi rakennukseksi. Se tulee sijoittaa lähimmästä rakennuksesta vähintään kuivaamon korkeuden verran etäälle.

Myös lämpökeskus tulee rakentaa erilleen muusta rakennuksesta. Jos näin ei ole, niin se tulee osastoida omaksi palo-osastokseen. (Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö 2008, 14).

5 SÄHKÖTURVALLISUUS

Rakennuksissa, joissa on eläimiä, on sähköpaloriskin vähentämiseksi tärkeää, että sähkösuunnittelija tekee sähkölaitteistojen suunnittelun. Säädöksetkin edellyttävät sähkösuunnittelijaa. (Suomenpelastusalan keskusjärjestö 2008, 42).

5.1 Sähkökeskus

On suositeltavaa, että sähkö(pää)keskusta ei rakenneta kotieläinrakennuksen yhteyteen. Mikäli se rakennetaan eläinsuojan yhteyteen, niin se tulee tehdä omana tilanaan eli ns. teknisenä tilana. Se tulisi sijoittaa rakennuksen ulkoseinälle, sen tulisi olla palo-osastoitu ja käynti sinne tapahtuisi ulkopuolelta. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö 2008, 42)

5.2 Maatilan sähköiset paloriskintekijät

Maatiloilla sähköpaloista vuosina 1980–2003 selkeästi yli puolet aiheutui sähkölaitteistoista ja sähkölämmittimistä. Loput saivat alkunsa tuotantolaitteista, valaisimista tai jostain muusta laitteesta. (Granqvist ym. 2006, 14).

Laitteissa olevia käyttöohjeita tulee noudattaa ja koneet on pidettävä kunnossa. Jos sähkölaitteisiin tulee toimintahäiriöitä, ne on korjattava välittömästi. Maatilalla saa käyttää vain sen tiloihin tarkoitettuja sähkölaitteita. Tällöin ne täyttävät kotelointi- ja pintalämpötilavaatimukset, jotka ovat sähköturvallisuusmääräysten mukaiset. Rehuvarastot, eläinsuojat, jauhatustilat ja viljankuivaamot ovat hyviä esimerkkejä pölyisistä ja palonaroista tiloista. (Finanssialan keskusliitto 2007).

Sähköpalot voivat johtua suunnittelu- tai valmistusvirheistä, väärästä asennuksesta, puutteellisesta kunnossapidosta ja kulumisesta tai väärästä tai huolimattomasta

käytöstä. Laitteiden väärä käyttö ja laiminlyönnit kunnossapidossa ovat yleisimpiä tulipaloja aiheuttavia tekijöitä. (Granqvist ym. 2006, 11).

Palot, jotka saavat alkunsa sähkölaitteistosta, etenevät usein vaiheittain. Ensin ylikuumenemisesta seuraa eristeiden vaurioituminen, mikä etenee valokaaren syttymisen kautta paloon. (Granqvist ym. 2006, 12).

5.3 Turvallisuuden parantaminen

Sähköasennuksia saa tehdä vain henkilö, joka on siihen oikeutettu. Maatila, jolle sähköasennus tehdään, tulee huolehtia siitä, että asennuksille tehdään lakisääteiset käyttöönotto- ja varmennustarkistukset. Edellisten tarkastuspöytäkirjat tulee arkistoida. Huolto-ohjeiden avulla sähköasennukset ja –laitteet pidetään toimivina ja turvallisina. (Finanssialan keskusliitto 2007).

Maatiloilla on oltava riittävä ylijännitesuojaus. Vikavirtasuojia on asennettava riittävästi, varsinkin suurehkoilla maatiloilla. (Finanssialan keskusliitto 2007). Rakennuksen kaikki metallirakenteet on maadoitettava, etteivät eläimet saa sähköiskuja (Suomen pelastusalan keskusjärjestö, 42). Kaikki sähkölaitteet ja –asennukset on sijoitettava niin, että ne ovat eläinten ulottumattomissa. Lisäksi tuhoeläinten aiheuttamiin vaurioihin on varauduttava. (Finanssialan keskusliitto 2007).

5.4 Tarkastukset

Jos maatilan sähköpääkeskuksen pääsulakkeen koko on yli 35 ampeeria, silloin on tehtävä sähköasennusten määräaikaistarkastus 15 vuoden välein. Kun on kyse suurehkosta maatilasta sähköasennusten ja –laitteiden tarkistus tehdään vähintään viiden vuoden välein. (Finanssialan keskusliitto 2007).

5.5 Ukkonen

Ukkoselta suojaudutaan ukkosenjohdatusjärjestelmällä. Ylijännitesuojat ovat ilma-verkoista (sähkö, tele yms.) tulevia jännitteitä vastaan. (Suomen pelastusalanke-kusjärjestö 2008, 43).

6 SAMMUTUSVÄLINEET JA ALKUSAMMUTUS

Palaminen edellyttää neljää eri asiaa: happea, palavaa ainetta, riittävän korkeaa palamislämpötilaa sekä katkeamatonta ketjureaktiota. Palon sammuttaminen perustuu siihen, että jokin näistä neljästä asiasta poistetaan, jolloin palaminen estyy.

Alkusammutusvälineet soveltuvat palonalkujen ja pienehköjen palojen sammuttamiseen. Käsiammuttimet (eli palosammuttimet), pikapalopostit ja sammutuspeitteet ovat alkusammutuskalustoa. Alkusammuttimet tulee sijoittaa näkyvälle paikalle, jotta ne ovat kenen tahansa käytettävissä.

6.1 Sammutusväline palon mukaan

Jos puu, kangas, paperi tai sisustusmateriaalia palaa tällöin olisi hyvä käyttää sammutusjauhetta tai vettä. Jos sähkölaite palaa irrotetaan sen pistotulppa ja sammutetaan se sammutusjauheella tai sammutuspeitteellä. Kemikaalien kuten bensiinin, öljyn, lakan ja maalien sammuttamiseen voi käyttää sammutusjauhetta tai nestesammutinta. (Kodin turvaopas: Paloturvallisuus).

6.2 Vesisammuttimet

Hyviä sammutusvälineitä ovat vesisanko ja puutarhaletku. Vesi sammuttaa tehokkaimmin kun se suihkutetaan liekkeihin hienojakoisena suihkuna. (Kodin turvaopas: Paloturvallisuus).

Pikapalopostit ovat asennettu yleensä kiinteästi rakennukseen. Ne sijaitsevat kaapissa, josta rikotaan tarvittaessa suojalasi. Kaapissa on hana, joka vedetään pihalle sen jälkeen, kun hana on avattu. Lopuksi vain avataan päässä oleva suihkuput-

ki. Pikapalopostit soveltuvat hyvin alkusammutukseen, varsinkin kuitujen, paperin ja puun sammuttamiseen. (Kodin turvaopas: Paloturvallisuus).

Vesi ei ole sammutusväline silloin, kun nesteet ja rasvat palavat. Vesi vain levittäisi paloa. Sähkölaitteet, jotka palavat, kannattaa sammuttaa tukahduttamalla tai niiden sammuttamiseen soveltuvalla jauhesammuttimella. Vesi ei ole hyvä väline, koska se johtaa sähköä. (Kodin turvaopas: Paloturvallisuus).

6.3 Jauhe-, hiilidioksidi- ja nestesammuttimet

Käsisammutteet jaetaan sammutteen mukaan jauhesammuttimiin, joita on 95 %, hiilidioksidisammuttimiin, joita on 3 % ja nestesammuttimiin, joita on 2 % sammuttimista. (Kodin turvaopas: Paloturvallisuus).

Jauhesammuttimet soveltuvat lähes kaikkeen sammuttamiseen. Niitä voi käyttää kiinteiden, nestemäisten ja kaasumaisten aineiden sekä metallien sammuttamiseen. (Kodin turvaopas: Paloturvallisuus).

ABC-luokitettut jauhesammuttimet ovat yleissammuttimia. A-luokka soveltuu kiinteiden, tavallisesti hehkuen palavien aineiden sammuttamiseen. B-luokka soveltuu nestemäisten ja nesteytyvien aineiden ja C-luokka kaasujen sammuttamiseen. Käyttökohteita ovat esimerkiksi puu, paperi, palavat nesteet (benssiini, petroli) ja kaasut (nestekaasu, vety), rasvat sekä muovit. BC-luokitettut jauheet soveltuvat nestemäisten aineiden ja kaasupalojen sammuttamiseen. Niitä voidaan käyttää esimerkiksi palavien nesteiden (benssiini, petroli), kaasujen (nestekaasu, vety) ja rasvojen paloihin. D-luokiteltu jauhe soveltuu metallipalojen sammuttamiseen, kuten esimerkiksi alumiinin ja magnesiumin paloihin. (Tapiola 2003).

Nestesammuttimen sammutusnesteet ovat yleensä nestettä tai vesipohjaisia vaahtoja. Ne soveltuvat lähes kaikkeen sammuttamiseen, kuten kiinteiden ja nestemäisten aineiden sammuttamiseen. (Kodin turvaopas: Paloturvallisuus).

Hiilidioksidisammuttimella voi sammuttaa neste- ja sähköpaloja. Hiilidioksidi syrjäyttää hapen eli se tukahduttaa. (Kodin turvaopas: Paloturvallisuus).

6.4 Sprinkleri

Sprinkleri on automaattinen sammutuslaitteisto. Se ilmaisee ja sammuttaa alkuvaiheessa tulipalon vedellä tai pitää paloa hallinnassa, kunnes palo saadaan sammutettua muilla menetelmillä. Muut sammutustoimenpiteet eivät tule tarpeettomiksi, vaikka kohteessa olisi sprinklerisuojaus. (Omaisuuksivakuutuskomitean vahingontorjuntavaatimukset 2007). Spekin mukaan palokuolemat estyvät tehokkaasti sprinklerisuojuksella. Ne ehkäisevät haitallisten kaasujen syntymistä paloissa tehokkaasti. Palavassa tilassa lämpösäteily ja lämpötila eivät nouse sietämättömäksi. (Rakennuslehti 2010).

On tärkeää, että sprinklerit huolletaan asianmukaisesti, jotta se toimisi moitteettomasti silloinkin kun sitä tarvitaan. Sprinklereiden asennustyön saa suorittaa vain hyväksytty asennusliike. (Omaisuuksivakuutuskomitean vahingontorjuntavaatimukset 2007).

Sprinklerit laukeavat, kun tietty lämpötila on saavutettu. Tällöin ne alkavat levittää vettä. Sprinklereiden laukeamislämpötila valitaan ympäristön lämpötilaan nähden sopivaksi. Ne sprinklerit, jotka ovat palon välittömässä läheisyydessä, laukeavat eli ne saavuttavat sen tietyn lämpötilan. Kauempana olevat sprinklerit eivät laukea. (Omaisuuksivakuutuskomitean vahingontorjuntavaatimukset 2007). Tulipalon kuumuus saa sprinklerin lasikapselit rikkoutumaan. Samalla vedenvirtaus laukeaa sekä suuttimet aukeaa ja ne aiheuttavat automaattisen hälytyksen. (Palovaroitin 2009).

6.5 Käsisammuttimen hankinta ja huolto

Sammutin hankintaan joko viranomaisten määräyksestä, säädösten edellyttäessä tai omatoimisesti. Sammuttimien toimintakunto tarkistetaan yleensä kahden vuo-

den välein. Jos sammutin altistuu kosteudelle, tärinälle tai lämpötilojen vaihteluille, se olisi hyvä tarkistuttaa vuoden välein. Ne tekijät nimittäin vaikuttavat sammuttimen toimintakuntoon. Jos sammutinta käytetään edes vähän, silloin se on käytettävä huollettavana. Huollolla tarkoitetaan toimia, joilla sammutin saadaan taas toimintakuntoon. Sammuttimen voi käyttää huollettavana esimerkiksi Turvatekniikan keskuksen rekisteröimissä käsisammuttimien huolto- ja tarkastustöihin oikeuteissa liikkeissä.

Erilaisissa turvallisuuskoulutuksissa on mahdollista päästä harjoittelemaan käsisammuttimen ja muunkin alkusammutuskaluston käyttöä. Tällaisia koulutuksia järjestävät esimerkiksi pelastuslaitokset. Sammuttimen käyttö ei ole monimutkaista, mutta kynnys sen käyttöönotosta voi olla suuri kokemattomuuden vuoksi. Koulutuksessa on hyvä käydä, koska harjoittelu alentaa tätä kynnystä huomattavasti. Sammutus on suunnattava oikein, koska käsisammutin toimii kerrallaan vain 5–20 sekuntia.

6.6 Sammutuspeite

Sammutuspeitteellä voidaan tukahduttaa pieniä tulipaloja ja sammuttaa syttyneet vaatteet. Se soveltuu hyvin myös tietokonepalojen varalle. Sammutuspeite tulee kiinnittää näkyvälle paikalla seinään, josta sen saa oikeaoppisesti pussista vedettyä pois. (Kodin turvaopas: Paloturvallisuus).

7 SAVUNPOISTO

Kotieläinrakennuksissa tärkeää on savunpoisto. Tulipalossa syntyvät savukaasut vahingoittavat ja tappavat eläimiä. Ne voivat tukehtua häkään ja muihin savukaasuihin.

7.1 Savunpoiston tarkoitus

Savunpoisto voidaan järjestää joko koneellisesti tai painovoimaisesti. Savunpoiston avulla tulipalon alkuvaiheessa voidaan palon kehittymistä ja leviämistä rakennuksessa viivyttää. Savunpoisto on palossa syntyvän savun ja lämmön poistumista rakennuksesta. Savu nousee huoneen yläosaan, koska se on ilmaa kevyempää. Savunpoisto parantaa näkyvyyttä ja helpottaa palopesäkkeiden löytymistä. Se antaa aikaa eläinten pelastamiselle ja alkusammutukselle. Savunpoiston kannalta oleellinen osa on korvausilman saanti. Mitä enemmän korvausilmaa tulee, sitä nopeampaa on savun poistuma savunpoistoaukoista. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö 2008, 46).

7.2 Savunpoiston toteutus

Savunpoisto on helpompaa, jos se on otettu jo rakennusvaiheessa huomioon rakentamalla savunpoistoluukkuja tai -ikkunoita yläseiniin tai kattoon. Savunpoiston toteuttaa yleensä palolaitos. Jos palon alkamisesta kestää yli 10 minuuttia palokunnan saapumiseen ja sammutustoimenpiteisiin tilallisten on osattava käynnistää savunpoisto omin voimin. Maatilan pelastussuunnitelmassa tulee kertoa savunpoistosta. Henkilökunta pitää kouluttaa toimimaan sen mukaisesti. On tärkeää keskustella pelastusviranomaisten kanssa siitä, miten savunpoisto tehdään. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö 2008, 46).

8 ELÄINTEN PELASTAMINEN TULIPALOSTA

Maatilalla on huomioitava eläimet palon sattuessa. Eläimet on voitava pelastaa. Tällöin on suunniteltava pelastusreitit eläinten viemiseksi tulipalolta turvaan. Onko eläimiä varten varattu pelastusaitaus vai voidaanko ne viedä johonkin toisiin tiloihin?

8.1 Kulkureitit

Reitti, jota pitkin eläimet olisi tarkoitus pelastaa, tulisi olla mahdollisimman suora, lyhyt ja selkeä. Kulkureitit tulee olla hyvin merkittyjä. Kulkureitti saa olla enintään 30 metriä lähimpään uloskäytävään. Uloskäytäviä pitää olla vähintään kaksi toisistaan riippumatonta ja merkittyä sekä pelastusreittejä myös kaksi eläinten koamispaikkaan. Jos kulkureitit ovat eläimille ennestään tuttuja, kuten laitumelle menosta, se helpottaa eläinten saamista ulos palavasta rakennuksesta. Paikka, johon eläimet kootaan, tulee olla turvallisella etäisyydellä navetasta. Sen sijainti ei saa haitata pelastuslaitoksen työskentelyä. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö 2008, 34).

8.2 Kulkureittien leveys

Maa- ja metsätalousministeriöllä ei ole voimassa olevia määräyksiä kulkureittien leveyksille. Sellaisissa rakennuksissa, joissa eläimet ovat totuneet kulkemaan ulos ja sisälle rakennukseen, vaaditaan kulkureiteiltä sitä, että kaksi eläintä pystyy melkein kulkemaan rinnakkain. Lehmillä käytävän on oltava tällöin 1,5 metriä leveä. Sellaiset rakennukset, joissa eläimille ei ole muodostunut rutiinia ulos ja sisälle kulkemisessa, käytävien tulee olla kapeampia. Tällä pyritään estämään se, ettei eläin pääse kääntymään hätäännyksissään takaisin päin ja tukkimaan muiden pääsyä pihalle. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö 2008, 34).

8.3 Eläinten vapauttaminen

Eläinten kytkinlaitteiden on mahdollistettava eläinten vapauttaminen sarjana. Pihatossa eläinten vapauttaminen on helpompaa, koska ne eivät ole kytkettynä. Parsinavetassa kytkinlaitteet ovat yleensä sellaisia, että eläinten vapauttaminen sarjana ei ole mahdollista. Jos eläimillä on lisäkytkennässä hihnoja tai ketjuja, tulee navetassa olla katkaisuun tarvittavat välineet, kuten esimerkiksi pantaleikkurit. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö 2008, 34).

Lehmät eivät käyttäydy tulipalotilanteessa normaalisti. Niitä voi olla vaikea saada poistumaan rakennuksesta. Tällöin olisi hyvä hyödyntää niille luontaisia liikesuuntia, joita tulee esimerkiksi lypsyasemalle, robotille tai laitumelle mentäessä. Jos lehmiä ei laidunneta, niitä olisi hyvä välillä käyttää ulkona, jotta niillekin tulisi reitti tutuksi. Tällöin tätä reittiä voisi hyödyntää tarpeen vaatiessa. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö 2008, 34).

8.4 Ovien ja porttien merkitseminen

Pelastussuunnitelmassa pitää olla merkittynä portit, jotka palon sattuessa pitää avata, jotta eläimet pääsevät pihalle. Ovet ja portit tulee olla helposti ulospäin avattavia. Poistumis- ja pelastamistiet tulisi voida avata myös ulkopuolelta käsin. Pelastamisreitin varrella olevat ovet ja portit olisi hyvä merkitä, jotta tilapäisetkin työntekijät, kuten lomittajat, saisivat selkeän kuvan pelastusreitistä. Hätäpoistumistiet on merkitty vihreillä opasteilla, joissa on henkilön kuva tai eläinten pelastamistieopasteilla, joissa näkyy eläimen kuva. Avattavat portit ja niiden lukitukset olisi hyvä merkitä vihreällä maalilla tai valkovihreällä vinojuovateipillä. (Suomen pelastusalan keskusjärjestö 2008, 34).

9 PELASTUSSUUNNITELMA MAATALOUSYHTYMÄ KLEMOLAN TILALLE

9.1 Sijainti

Tila sijaitsee Keski-Pohjanmaalla Vetelin kunnassa Isokylässä. Matkaa tilalta kunnan keskusta on noin 10 kilometriä ja sama matka on myös lähimmälle palolaitokselle, joka sijaitsee Vetelin keskustassa.

Kaikki tilan rakennukset sijaitsevat pihapiirissä paitsi konehalli. Konehalli sijaitsee noin 400 metrin päässä. Pihassa on kaksi asuinrakennusta, vanha navetta ja uusi navetta eli lämminpihatto. Tilan lämpökeskus sijaitsee talon kellarissa ja se on palo-osastoitu. Vanhassa navetassa on verstaas, ja siellä korjataan koneita. Uudessa navetassa on rehulato, kuivikevarasto, sähkökeskus ja toimisto, jossa sijaitsee tietokone.

9.2 Pihatto

Pihatto valmistui ja otettiin käyttöön huhtikuussa 2009. Sillä on pinta-alaa yhteensä 1653 m², joista lämpimiä tiloja on 1483 m² ja kylmiä 169 m². Kylmää puolta on ainoastaan rehulato, jossa lämpötila menee vasta todella kovilla pakkasilla miinuksen puolelle. Pihatton paloluokka on P3 ja palovaarallisuusluokka P1. Rehuladossa on rehunjakovaunu ja pienkuormaaja Avant, jolla se täytetään. Navetassa on taukotilat (toimisto), jossa on liesi ja jääkaappi sekä erikseen eläinlääkärin ja siementäjän tilat.

Navetan seinät ovat betonielementtejä ja välikatto on paneelilautaa. Välikatossa on puhallusvilla ja palo-osastoinnit on tehty kipsilevystä. Navetan välikatossa on neljä palo-osastoa ja niissä jokaisessa on huoltoluukut, joista pääsee välikattoon sisälle. Kolme huoltoluukkua sijaitsee navetan puolella ja yksi rehuladon puolella.

Toimisto, konehuone, maitohuone, eläinlääkärin ja siementäjän tilat on osastoitu omaksi palo-osastokseen ja sinne on kaksi palo-ovea.

Pihatossa on maadoitettu kaikki metallirakenteet betoniverkkojen avulla, jotka on hitsattu yhteen ja siitä menevät maahan kuparilangat. Tietokoneella on ylijännitesuoja jatkojohdon muodossa.

9.3 Eläinmäärät

Tilalla on tällä hetkellä lehmiä 60, nuorkarjaa 65 ja pikkuvasikoita 7 kappaletta eli yhteensä 132 eläintä. Parsipaikkoja on lehmille 76 ja nuorkarjalle 49. Vasikkatilassa on paikat 13 vasikalle. Poikima- ja sairaskarsinoita on kolme kappaletta, ja yksi karsina on varattu siemennettäviä eläimiä varten.

9.4 Alkusammutuskalusto ja vesipisteet

Maitohuoneessa on vesipisteiden päähana. Navetan molemmissa päissä on päävesipisteet, joiden letkujen pituus kattaa koko navetan. Jauhesammuttimia löytyy rehuladosta, maitohuoneesta, konehuoneesta ja navetan takapäädystä. Eläinlääkärin ja siementäjän tiloissa on sammutuspeite. Vesipisteitä löytyy lypsyasemalta kaksi kappaletta. Juomapisteitä on lehmäpuolella viisi, nuorkarjan puolella 10 ja vasikkapuolella yksi kappaletta. Rehuladon päädyssä rehuvaunun tuloaukon suulla navetan puolella on sprinklerit. Tilalliset ovat keskustelleet tuleeko heille navetaan haistelevat palohälyttimet, ja todennäköisesti he aikovat sellaiset hankkia.

Toimistosta käsin hoidetaan ilmanvaihdon ohjaus. Ilmanvaihto toimii puhaltimilla. Ilmastointi pitää sammuttaa mekaanisesti tulipalon sattuessa, sillä se ei sammu automaattisesti. Toimistosta seurataan myös keskustietokoneelta ruokintaa ja lypsyä. Pukuhuonetiloissa sijaitsevat kaksi ensiapupakkausta.

9.5 Riskikohteita

Tilalla on pohdittu riskikohteita lähinnä palovaarallisuuden kannalta, mutta tietenkin myös muiden turvallisuuteen vaikuttavien asioiden kannalta. Huomiota on kiinnitetty erilaisiin veden ja sähkön katkotiloihin sekä erilaisiin kemikaaleihin ja lumen kertymiseen.

9.6 Tulipalon ennaltaehkäisy

Sellainen kohde, mistä tulipalo voisi saada alkunsa, voisi esimerkiksi olla vasikkatila. Siellä on kaksi lämpölamppua ja yksi kärpäsloukku. Vasikoilla käytetään kuivikkeena olkea, joka voi toimia hyvänä sytykkeenä.

Kuivikkeita säilytetään navetan takaosassa toisessa nurkkauksessa. Siinä lähettyvillä on lannanpoistokoneiston sähkömoottori, josta palo voi saada alkunsa.

Konehuoneessa sijaitseva sähkökeskus on yksi mahdollinen riskikohde. Siellä ei saa säilyttää mitään palavia materiaaleja ja sammuttimen pitäisi olla lähettyvillä.

Parasta tulipalon ennaltaehkäisyä on se, että paikat pidetään siisteinä ja järjestyksessä. Nurkkiin ei saa kerätä esimerkiksi tyhjiä rehusäkkejä eikä muodostaa jätekasoja.

9.6.1 Tulipalon varhainen havaitseminen

Tilalla asuinrakennukset sijaitsevat lähellä navettaa, joten jos navetasta alkaa tulla esimerkiksi savua, savunhajua tai näkyä liekkejä, niin tilallisilla on mahdollisuus havaita ne aika nopeasti. Jos navetassa tapahtuu jotain normaalia poikkeavaa, niin yleensä myös eläimet alkavat aika pian huutamaan. Eläinten huudot kuuluvat navetasta hyvin asuinrakennuksiin asti.

9.6.2 Eläinten pelastaminen tulipalotilanteesta

Pelastaminen on mahdollista, jos se on ihmisten turvallista tehdä. Tulipalon aikana tilaan kertyy paljon kaasuja ja näkyvyys voi olla heikkoa. Eläintenkin käyttäytymisen voi olla arvaamatonta. Savunpoistosta pitää huolehtia, jotta navettaan saadaan puhdasta ilmaa, mutta se voi myös levittää paloa entisestään. Kun savunpoistosta on huolehdittu, vasta sitten voi eläinten pelastaminen alkaa.

Jos navetassa on tulipalo kaikki eläimet pyritään pelastamaan. Eläinten siirtäminen ulos navetasta aloitetaan niistä eläimistä, jotka ovat lähimpänä tulipaloa. Koska kyseessä on pihatto, eläimet ovat valmiiksi irti, joten tarvitsee vain avata portit ja ajaa eläimet ovesta pihalle. Vasikat viedään ulos joko lietesäiliön puoleisesta sivuovesta tai rehuladon ovista. Nuorkarja ajetaan ulos joko navetan järven puoleisesta päätyovesta tai lietesäiliön puoleisesta sivuovesta. Ummessa olevat lehmät ajetaan ulos toisesta järven puoleisesta päätyovesta. Lypsyssä olevat lehmät ajetaan ulos navetan tuvan puoleisesta sivuovesta. Ovet, joita käytetään, valitaan tilanteen mukaan. Valintaan vaikuttaa oleellisesti se mikä palaa ja missä. Navetan pohjapiirros (Liite 2) helpottaa tilojen hahmottamista. Eläinten pihalle ajamiseen ja ohjailuun käytetään apuvälineinä harjoja ja muita työkaluja, joita löytyy ympäri navettaa.

Pihatossa saadaan kaikki ovet avattua molemmilta puolilta, paitsi rehuladon kaksi suurta ovea, jotka saadaan avattua vain sisäpuolelta käsin. Kaikki ovet, joista eläimiä on hätätilanteessa kuljetettava, ovat riittävän leveitä, jotta niistä mahtuu kaksi eläintä rinnakkain kulkemaan. Kapein oviaukko on 1,8 metriä leveä ja muut ovat suurin piirtein 2,5 metriä leveitä.

Eläimet siirretään pihalla aitaukseen. Isäntä aikoo rakentaa pihalle vasikoille ulkoilulaitauksen, jota voidaan käyttää hätätilanteessa. Myös navetan edustalle on ollut harkinnassa jaloittelualan rakentaminen, jota pystyttäisiin hyödyntämään tarvittaessa hätätilanteessa. Jos tila ei riitä, kesällä voi käyttää myös naapureiden laitumia hyväksi. Eläimet on mahdollista siirtää tilanteen rauhoittuessa aitauksista vanhaan navettaan tai takaisin pihattoon, jos se on siinä kunnossa, että sinne voi eläimiä laittaa.

9.7 Riskikohteita yleisesti

Jos talvella katolle kertyy suuria lumimääriä, ne käydään pudottamassa sieltä alas. Suuret lumimäärät voivat pahimmillaan romahduttaa navetan katon. Kesällä erilaiset myrskyt, kuten ukkonen, voivat aiheuttaa tuhoja, esimerkiksi sähkökatkoja ja sitä myötä rikkoa sähkölaitteita. Maadoitukset on pidettävä kunnossa ja virtapiikkisuoja olisi hyvä käyttää. Eläinten ollessa laitumella kesälle ne voivat säikähtää esimerkiksi jotakin villieläintä. Tällöin vaarana on, että eläimet vauhkoontuvat ja lähtevät pakoon. Pahimmillaan ne voivat karata laitumen langoista läpi.

9.7.1 Ennakoitavia tilanteita

Tilalla seurataan töiden ohessa rakennuksen rakenteita ja ympäristöä. Säännöllisellä tarkkailulla ennaltaehkäistään vaaratilanteiden syntyminen. Tilalla liikenteen vaarat eivät ole kovin suuret. Navetan edustalla liikkuu pääasiassa maitoauto, teurasauto, rehuauto ja siementäjä sekä tilalliset liikkuvat siinä traktoreilla. Nopeudet siinä eivät ole suuria, koska pihassa välimatkat ovat lyhyet. Ainoa vähän suurempi uhka on mutkainen kylätie, joka menee aika läheltä navettaa, mutta senkin liikenne on vähäistä. Tällä hetkellä se muodostaa uhan lähinnä ihmisille. Kylätiestä muodostuu uhka eläimille siinä vaiheessa, kun tila rakentaa nuorkarjalle jaloittelualueen navetan edustalle, ja jos jokin eläin pääsee siitä karkuun.

9.7.2 Veden ja sähkön katkokset

Navetassa olevat vesiputket ovat näkyvillä. Jos niissä tapahtuu vuotoja, ne ovat silmin havaittavissa. Vuodon sattuessa veden tulo katkaistaan ja vuotokohta korjataan. Tilalla on mahdollista katkaista vesi koko navetasta tai joko jommalta kummalta puolelta. Juomapisteissä on jokaisessa oma sulkunsa. Tilalla ei ole vedelle vahinkokatkaistu järjestelmää, joka veden virtauksen noustessa liian suureksi katkaisisi veden tulon. Jos kunnallisen verkoston veden toimitus lakkaa, niin tilalla on kaksi kaivoa, joista saa veden navetalle. Jos vettä tarvitaan vain lehmien juomavedeksi, silloin se voidaan nostaa hydraulisella ja ulosottokäyttöisellä vesipumpulla

traktorilla. Vesi siirretään navettaan juomavaunulla, joka voidaan ajaa sinne sisälle. Jos vettä tarvitaan esimerkiksi lypsinten pesuun, silloin voidaan ottaa käyttöön painevesipumppu, jonka avulla veden saa imettyä kaivosta. Se toimii sähköllä ja nostaa veden painevesisäiliöön, josta saadaan riittävä paine aikaiseksi, jotta vesi saadaan kiertämään esimerkiksi pesujärjestelmään.

Sähkökatkosten varalle tilalle ollaan hankkimassa aggregaatti, jonka avulla pystytään turvaamaan sähkönsaanti ongelmatilanteissa. Se tullaan sijoittamaan konehuoneeseen, jossa sijaitsee myös sähköpääkeskus. Aggregaatteja on kahdenlaisia: joko traktorilla pyöritettäviä tai varustettuna omalla moottorilla. Sen tuleva sijainti on sellainen, että se pystytään ottamaan käyttöön mahdollisimman nopeasti ilman turhia viivästyksiä. Sähköjohdot on pinta-asennettu, jos niissä on päällisin puolin vikoja, ne ovat silmin havaittavissa. Jos tilalla tulee oikosulku esimerkiksi rehunjakovaunussa, sähköpääkeskus katkaisee sähköt automaattisesti.

Navetassa on vesilattialämmitys sosiaalitiloissa, maitohuoneessa, eläinlääkärin ja siementäjän tiloissa. Toimistossa on sähköpatteri, joka hoitaa lämmityksen. Jos näihin tulee katko, se johtuu sähköistä, koska lämmitys toimii sähköllä. Lämmin käyttövesi navettaan tulee talon lämpökeskuksesta.

9.7.3 Erilaisten kemikaalien varastointi

Tilalla on farmarisäiliö traktoreiden polttoainetta varten. Farmarisäiliö tullaan siirtämään lähemmäksi uutta navettaa. Siirron yhteydessä sille rakennetaan valuma-allas ja katos. Tällä hetkellä säiliö sijaitsee vanhan navetan ja kylätien välissä. Säiliössä on sähkötoiminen pumppu.

Lannoitteet säilytetään konehallilla noin 400 metrin päässä pihapiiristä. Tilalla ei käytetä räjähdysherkkää lannoitetta tällä hetkellä. Jos sitä aletaan käyttää, se säilytetään viranomaisten ohjeiden mukaan. Rehuladossa on 200 litran öljytynnyri oven pielessä. Tilalla ei käytetä muurahaishappoa. Kasvinsuojeluaineet ja eläinlääkkeet säilytetään eläinlääkärin ja siementäjän tiloissa erillisissä lukituissa kaapeissa. Kasvinsuojeluaineet tulee säilyttää alkuperäisissä pakkauksissa ja

tuoteseloste ja varoitukset säilytetään niiden yhteydessä. Pesuainetynnyri on rehuladossa.

9.7.4 Ilkivallan torjunta

Tilalle on juuri tulossa tallentava kameravalvonta. Näin pyritään ehkäisemään ei-toivottujen vieraiden käynnit. Tilalla on myös liiketunnistimella varustettu valo pihalla ja navetassa on öisin yövalaistus. Pihaton ulkoseinillä ei säilytetä mitään palavia materiaaleja, jotka houkuttelisivat ketään leikkimään tulitikuilla. Tilalliset ovat myös pohtineet, onko heillä tulevaisuudessa navetan ovet lukittuina. Mitään päätöstä he eivät ole vielä asian suhteen tehneet.

9.8 Palokunnan toimintavalmiusaika

Vetelissä paikallinen paloasema sijaitsee noin 10 kilometrin päässä Maatalousyhtymä Klemolan tilalta. On arvioitu, että hätätilanteessa, heidän paikalle saapumisessa kestää noin 15–20 minuuttia.

9.9 Pelastussuunnitelma tiedoksi

Kartat rakennuksen pohjapiirustuksesta ja asemapiirustuksesta tulevat näkyville eläinlääkärin ja siementäjän tiloihin. Tila tulee päivittämään tiedot vuosittain ja tiedottaa palokunnalle muutoksista. Tilalliset olivat tosi hyvin jo miettineet etukäteen vaaratilanteita ja miten niissä tilanteissa pitäisi toimia.

9.10 Tilallisten koulutukset

Tilalta yhdeltä löytyy tulityökortti. Hän tekee tulityöt verstaassa, joka sijaitsee vanhassa navetassa. Verstaas on suojattu palolevyillä. Siellä säilytetään myös hitsauslaitteiston kaasupulloa. Verstaassa on jauhesammutin.

Tilalliset eivät ole vielä käyneet minkäänlaista alkusammutuskoulutusta. Heillä oli toiveissa, että jokin taho, esimerkiksi palokunta, Mela, vakuutusyhtiö tai ProAgria, järjestäisi koulutusta alkusammutukseen liittyen maanviljelijöille.

Tilallisista yhdellä on tällä hetkellä voimassa oleva ensiapukortti. Muutkin ovat aikoinaan käyneet kurssilla, mutta korttia ei ole sittemmin uusittu.

9.11 Taitojen ylläpito tärkeää

Jottei vaaratilanteessa synny paniikkia, on tärkeää, että taidot pidetään yllä ja tiedot päivitetään. Olisi hyvä järjestää säännöllisiä harjoituksia, jolloin kerrattaisiin esimerkiksi sitä, miten ja mistä eläimet kuljetetaan ulos sekä alkusammutusvälineiden sijainti ja kunto tarkistettaisiin. Nämä asiat voisi tehdä yhdessä pelastussuunnitelman päivityksen kanssa. Myös alkusammutuskoulutuksissa ja ensiapukursseilla olisi hyvä käydä säännöllisin väliajoin. Näin nekin taidot pysyisivät yllä ja tilanteen sattuessa osattaisiin toimia oikein.

9.12 Tilallisten mielipiteitä pelastussuunnitelman jälkeen

Tilalliset olivat miettineet jo etukäteen hyvin navetan turvallisuutta. Pelastussuunnitelmassa tehdessä mietityt asiat kirjoitettiin paperille. Pelastussuunnitelman kannalta katsottaessa tilalliset olivat erityisen tyytyväisiä paloletkuihin, jotka ylettyivät joka puolelle navettaa. Kiitosta saivat myös isot ovet ja ikkunat, joiden avulla ilma saatiin kesä kuumalla liikkumaan paremmin ja valoa saatiin enemmän navettaan. Ainoa asia, minkä he olisivat nyt tehneet toisin, oli jakovaunun kulkuaukko. Sen he olisivat halunneet tarpeen vaatiessa olevan suljettavissa.

10 JOHTOPÄÄTÖKSET

Pelastussuunnitelmalla on tarkoitus saada tilallisten mielenkiinto heräämään heidän oman tilansa turvallisuutta kohtaan. Suunnitelmaa ei tehdä vain, koska laki sitä edellyttää. Sillä pyritään lisäämään tilallisten valmiutta toimia vaaratilanteissa ja ennaltaehkäistä niitä.

Töiden ohessa tarkkaillaan säännöllisesti ympäristöä, jonka avulla voidaan huomata ajoissa jokin ongelmakohta tai vaaratilanne. Tällöin ongelmakohta pystytään korjaamaan ajoissa ja täten ehkäistä siitä mahdollisesti syntyvä vaaratilanne. Tilalla tulee panostaa ennaltaehkäisyyn, koska se tulee halvemmaksi, kuin jo sattuneiden vahinkojen korjaaminen.

Tärkeää on myös se, että tilalliset ylläpitäisivät taitojaan ja kouluttautuisivat tarvittaessa, esimerkiksi ensiapukursseilla tai alkusammutuskoulutuksissa. Vaaratilanteissa ei pääse syntymään paniikkia, jos taidot ja tiedot päivitetään säännöllisesti.

LÄHTEET

- Granqvist, P. Nurmi, V-P. Nenonen, A. 2006. Eläintilojen sähkö- ja paloturvallisuus. Helsinki. Turvatekniikan keskus.
- Kodin turvaopas: Paloturvallisuus. 19.9.2008. [Verkkosivu]. Suomen pelastusalan keskusjärjestö; Sisäasiainministeriön pelastusosasto. [Viitattu 24.7.2010]. Saatavana: <http://turvaopas.pelastustoimi.fi/paloturvallisuus.html>
- Maatilojen palontorjunta. 2007 [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Finanssialan Keskusliitto. [Viitattu 1.7.2010]. Saatavana: http://www.tapiola.fi/NR/rdonlyres/AE97082D-43ED-4C6D-874F-BDCCC580B2A9/0/Maatilojen_palontorjunta_Finanssialankeskusliitto.pdf
- Omaisuusvakuutuskomitean vahingontorjuntavaatimukset. Sprinkleri laitteistot: suunnittelu ja asentaminen. 2007. [Verkkojulkaisu]. Pariisi: CEA. [Viitattu 8.9.2010]. Saatavana: http://www.tukes.fi/Tiedostot/pelastustoimen_laitteet/aineisto/sprinklerilaitteistot_suunnittelu.pdf
- Palovaroitin. 12.10.2009. [Verkkosivu]. [Viitattu 8.9.2010]. Saatavana: <http://fi.wikipedia.org/wiki/Palovaroitin>
- Pelastuslaki 468/2003. 13.6.2003. [Verkkosivu]. Helsinki. [Viitattu 1.7.2010]. Saatavana: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030468>
- Pelastuslaki 468/2003. Velvollisuus laatia pelastussuunnitelma ”ei päiväystä”. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 1.7.2010]. Saatavana: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030787>
- Rakennuslehti. Spek haluaisi sprinklerit laajemmin käyttöön Suomessa. 3.8.2010. [Verkkoartikkeli]. Rakennuslehti. [Viitattu 8.9.2010]. Saatavana: <http://www.rakennuslehti.fi/uutiset/kiinteistot/22004.html>
- Suomen Pelastusalan keskusjärjestö. 2008. Maatilan paloturvallisuus: suunnittelijan opas. Tampere. Tammer-paino Oy.
- Suomen rakentamismääräyskokoelma. Rakennusten paloturvallisuus. 12.3.2002. [Verkkojulkaisu] Helsinki: Ympäristöministeriö. [Viitattu 19.7.2010]. Saatavana: www.finlex.fi/normit/10530-37-3762-4.pdf

Tapiola. Käsiammuttimet – Ohje. 2003. [Verkojulkaisu] Espoo: Tapiola. [Viitattu 4.9.2010]. Saatavana:
http://www.tapiola.fi/NR/rdonlyres/50F281FF-2A32-4D68-AA53-0F352E824914/0/F70_kasiammuttimet.pdf

Valtioneuvosto 787/2003. Valtioneuvoston asetus pelastustoimesta. 3.9.2003. [Verkkosivu]. Helsinki. [Viitattu 23.6.2010]. Saatavana:
<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20030787>

LIITTEET

Liite 1: Asemapiirros

Liite 2: Pohjapiirros

Liite 3: Tärkeitä puhelinnumeroita

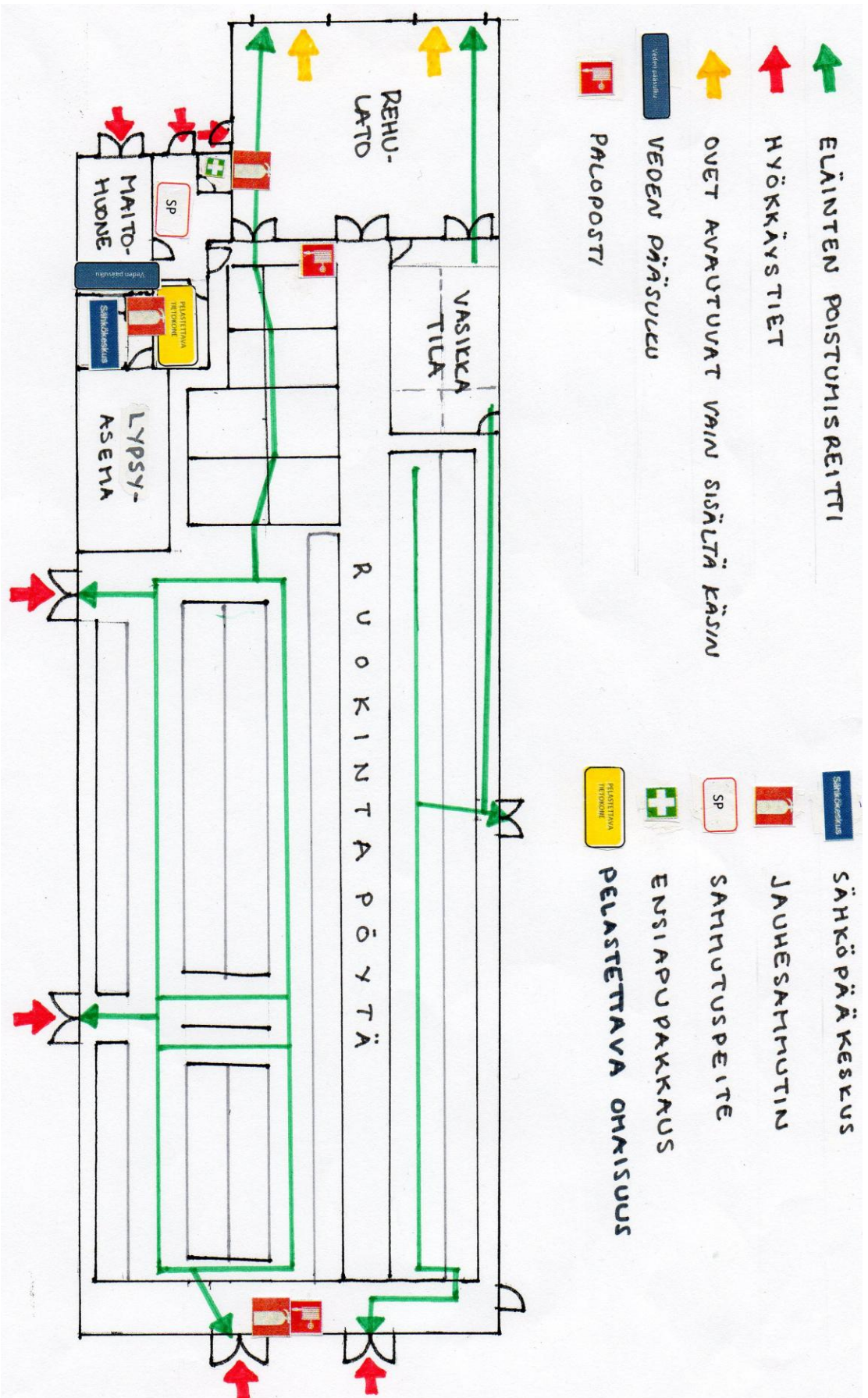
Liite 4: Soittaminen hätänumeroon

Liite 5: Toiminta tulipalon sattuessa

Liite 6: Jokilaaksojen pelastuslaitos: Maatilan pelastussuunnitelma

[illegible]

Liite 2: Pohjapiirros



Liite 3: Tärkeitä puhelinnumeroita

TÄRKEITÄ PUHELINNUMEROITA:

HÄTÄNUMERO	112
POLIISI	07187 40291 (Kaustinen), 071 874 0451 (Kokkola)
TERVEYSKESKUS	klo 8-18: 06-8679 526 tai 06-8679 573 (Tunkkarin TK) klo 18-8: 06-8264 500 (yhteispäivystys)
MYRKYTUSTIETOKESKUS	(09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)

ISÄNTÄ

EMÄNTÄ

POIKA

NAAPURI 1

NAAPURI 2

PÄIVYSTÄVÄ ELÄINLÄÄKÄRI	0400 - 104 104	
Arkisin klo 16-8, Pe-Ma klo 16-8		
ELÄINLÄÄKÄRI VETELI JA KAUSTINEN	0400 - 190 101	Arkisin Klo 8-9
ELÄINLÄÄKÄRI HALSUA	0400- 104 104	Arkisin Klo 8-9

SÄHKÖMIES

PUTKIMIES

LYPSYKONEENHUOLTOMIES

MAITOTANKINHUOLTOMIES

SÄHKÖLAITOKSEN VIKAILMOITUS

VESILAITOKSEN VIKAILMOITUS

ELÄINKULJETUS/TEURASTAMO

Liite 4: Soittaminen hätänumeroon

SOITTAMINEN HÄTÄNUMEROON 112

1. SOITA HÄTÄPUHELU ITSE, JOS VOIT.
2. KERRO, MITÄ ON TAPAHTUNUT.
3. KERRO TARKKA OSOITE JA KUNTA.
4. VASTAA KYSYMYKSIIN.
5. TOIMI ANNETTUIEN OHJEIDEN MUKAAN.
6. LOPETA PUHELU VASTA SAATUASI LUVAN.



Yleispuhelimesta voit soittaa hätänumeroon ilman rahaa.
Matkapuhelimesta soittaessasi et tarvitse suuntanumeroa.



Liite 5: Toiminta tulipalon sattuessa

TOIMINTA TULIPALLOSSA

1. PELASTA JA VAROITA



- Pelasta välittömässä vaarassa olevat
- Varoita muita
- Jaa tehtävät, jos auttajia on enemmän

2. TEE HÄTÄILMOITUS NUMEROON 112



- Soita yleiseen hätänumeroon 112
- Mikäli tilanne muuttuu ennen pelastusyksiköiden paikalle tuloa, ilmoita hätäkeskukseen uudelleen

3. SAMMUTA



- Sammuta lähimmällä alkusammuttimella
- Kytke käsiohjatut sammutusjärjestelmät toimimaan

4. RAJOITA PALOA



- Rajoita paloa sulkemalla palotilaa ympäröivät ovet ja pysäyttämällä palotilan ilmanvaihtopuhaltimet

5. SIIRRA ELÄIMET TURVAAN



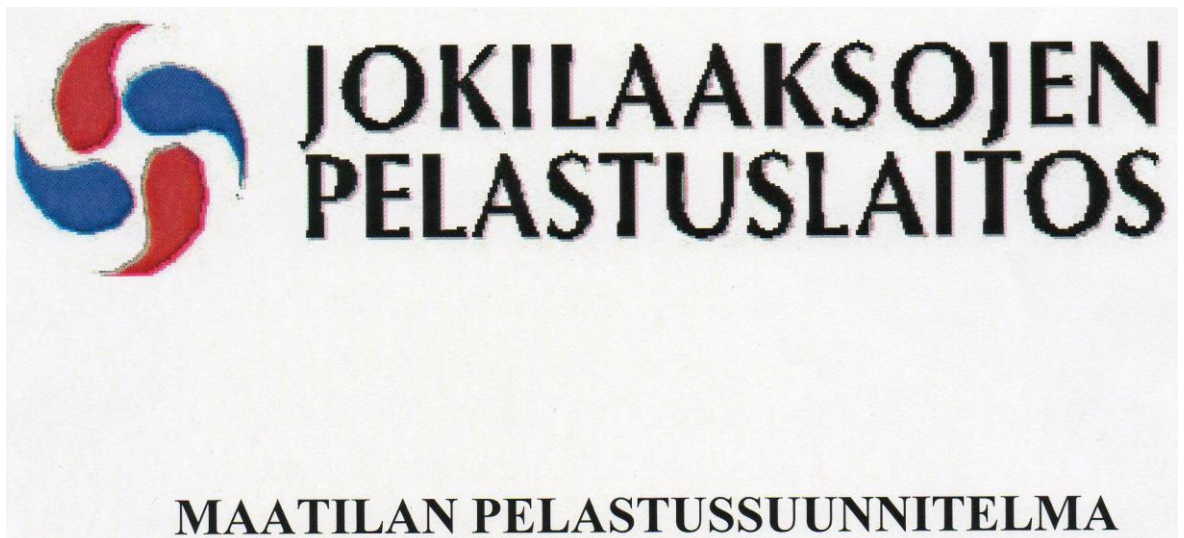
- Hälytä yhteistoimintahenkilöt ryhmätekstiviestillä
- Huolehdi eläintilan savutuuletuksesta
- Aloita ennakosuunnitelman mukainen eläinten turvaansiirto
- Älä vaaranna itseäsi -

6. OPASTA PALOKUNTA KOHTEESEEN



- Opasta palokunta palokohteeseen
- Anna pelastustyönjohtajan käyttöön tilan pelastussuunnitelma ja kerro "infotaulusta"

Liite 6 (1): Jokilaaksojen pelastuslaitos: Maatilan pelastussuunnitelma



LIITE 6 (2):

Velvoitteesta laatia pelastussuunnitelma on säädetty Pelastuslaissa (468/2004), sekä Maa- ja metsätalousministeriön asetuksessa maatilojen paloturvallisuudesta.

Kiinteistön nimi ja osoite:

Kaupunginosa/kylä:

Kortteli:

Tontti:

TILALLA HUOMIOITAVAT VAARATILANTEET

(seuraavassa on esitetty esimerkkejä maatilalla esiintyvistä vaaroista ja joitkin ajatuksia toimenpiteiksi vaarojen ehkäisemiseksi)

Vaaratilanteet:	Toimenpiteet vaarojen välttämiseksi:
TULIPALO	
Tulipalo asuinrakennuksessa:	Kynttilöitä ei jätetä palamaan ilman valvontaa. Sähköliettä ei jätetä päälle ilman valvontaa. Pesukoneista, televisiosta, silitysraudasta yms. kodinkoneista katkaistaan virta kotoa lähdetäessä. Valvotaan sähkölaitteiden kuntoa.
Tulipalo navetassa:	Huolehditaan siisteydestä. Huolehditaan ja eläinten nopean pelastamisen edellytyksistä. Huolehditaan sähköasennusten ja laitteiden kunnosta.
Tulipalo lämpökeskuksessa:	Huolehditaan tilan siisteydestä ja turvajärjestelmien toimivuudesta sekä osastoivien rakennusosien tiiveydestä.
Tulitöistä aiheutuva tulipalo:	Työt tehdään mahdollisuuksien mukaan tulityötilassa. Varaudutaan alkusammutukseen. Hankitaan tulityökoulutus. Järjestetään alkusammutuskoulutusta. Alkusammutusvälineet pidetään toimintakunnossa
Muuta: Järjestetään alkusammutuskoulutusta ja alkusammutusvälineet pidetään kunnossa. Pidetään poistumistiet kulkukelpoisina ja rakennetaan navetan läheisyyteen keräilypiha. Suojataan tilan päärakennus ja eläintila palovaroitinjärjestelmällä 20 aikana	
TAPATURMAT:	
Liukastuminen pihamaalla:	Aurataan ja hiekoitetaan piha
Putoaminen lypsyaseman monttuun:	Rikkoutunut aita korjataan.
Sairaskohtaukset:	
Ennaltaehkäistään tapaturmat ennakolta, hankitaan ja ylläpidetään ensiaputaitoa, sekä riittävä ensiapukalusto	
MUU ONNETTOMUUS:	

LIITE 6 (3):

Muu turvallisuushenkilöstö (mm. ensiapu- ja sammutustaitoiset):	

TIEDOT TILAN KIINTEISTÖISTÄ, TYÖNTEKIJÖISTÄ JA ELÄIMISTÄ

Rakennus	Pinta-ala	Kerroksia	Rakennusmateriaali	Henkilöitä/ eläimiä

YHTEYSTIETOJA JA OHJEITA HÄTÄTILANTEISSA

Sähkölaitoksen vikailmoitukset:

Vesilaitoksen vikailmoitukset:

Maatilan laitteiden vikailmoitukset (koneet joilla huoltopalvelu järjestetty):

Toimintaohjeet sähkö-, vesi- ja lämpökatkoksissa:

Kiinteistön vakuutukset:

ONNETTOMUUS TAI SAIRAUSKOHTAUS

Ambulanssi:	112	Varanumero:
Poliisi:	112	Varanumero:
Myrkytystietokeskus: (09) 471 977, (09) 4711		
Päivystävä sairaala:		
Terveyskeskus:		
Hammaslääkäri:		
Eläinlääkäri:		
Eläinkuljetus:		

YLEINEN VAARAMERKKI

LIITE 6 (4):

Yleinen vaaramerkki on nouseva ja laskeva hälyttimen ääni.



- Mene sisälle ja kehotu muita asukkaita tekemään samoin
- Katkaise kiinteistön ilmastointi, sulje ja tiivistä ovet, ikkunat ja tuuletusaukot
- Kuuntele ohjeita radiosta ja noudata niitä
- Vältä puhelimen käyttöä
- Älä lähde ulos ilman viranomaisten kehotusta

Poikkeusoloissa yleinen vaaramerkki kehottaa nopeaan suojautumiseen väestönsuojaan tai muuhun suojatilaan.

Lähimmän ulkoisen hälyttimen sijainti ja kuuluvuus taloon:

Hälytyksen varmentaminen jokaiseen huoneistoon:

PALOTURVALLISUUS

Toimenpiteet tulipalon varhaiseen havaitsemiseen, alkusammutukseen ja eläinten pelastamiseen tarvittavat järjestelyt:

LIITE 6 (5):

TARKISTUSLISTA	KUNNOSSA	KORJATTAVA
Osoitenumeroinnin näkyvyys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hälytysajoneuvojen pääsy kohteeseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siisteys	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Palovaroittimet asunnoissa ja tuotantotiloissa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Palovaroittimien paristot vaihdetaan vuosittain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Palo-osastoinnit vaatimusten mukaiset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Palo-ovet sulkeutuvat, salpautuvat ja ovat tiiviit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uloskäytävät riittävät ja kulkukelpoiset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eläinten kytkentälaitteet mahdollistavat eläinten vapauttamisen sarjana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kotieläinrakennuksen läheisyydessä aitaus, johon eläimet on mahdollista koota tulipalon sattuessa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sähköasennukset kunnossa (>35 A:n pääsulakekoko, määräaikaistarkastus 15 v.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lämmityslaitteet kunnossa ja kiinteää polttoainetta käyttävän lämpökeskuksen turvajärjestelmät toimintakunnossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kemikaalien säilytys asianmukaista, farmarisäiliö(t) SFS-standardin mukaisia, AIV-liuoksen, lannoitteet ym.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alkusammutuskalusto paikoillaan ja merkittynä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kaasupullot sijoitettu ulosjohtavan oven läheisyyteen kaasupullot -kyltti oven ulkopuolella	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Koneet ja laitteet turvalliset ja määräajoin huolletut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rakenteet (ritilät, parret, ristikot)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rakennuksesta poistuttaessa asukkaiden kokoontumispaikaksi on sovittu: vbnnn		

KAASUVAARATILANNE

Väestö hälytetään yleisellä vaaramerkillä, ja toimitaan sen mukaisesti. Lisäksi annetaan tietoja radion välityksellä.

- Pysy SISÄLLÄ, älä mene kellariin tai väestönsuojaan
- Hengitä kostean, ilmavan kankaan läpi, jos tunnet kaasun hajua
- ULKONA poistu kaasun alta sivutuuleen, vältä hengästyminen
- Pyri korkeampaan maastokohtaan, vältä alavia paikkoja
- Suojaa hengitystä, silmiä ja ihoa kostealla vaatteella, sammaleella tms.

Jos sisälle suojautuminen ei riitä, voivat viranomaiset kehottaa asukkaita siirtymään pois vaara-alueelta. Jos on pakko mennä ulos, suojataan silmät ja hengitys sekä käytetään tiivispintaista vaatetusta.

LIITE 6 (6):

SÄTEILYVAARATILANNE

Väestö hälytetään yleisellä hälytysmerkillä, ja toimitaan sen mukaisesti. Lisäksi annetaan tietoja radion välityksellä.

- Jos väestönsuojaa ei ole, voi vakavaa säteilytilannetta varten kunnostaa säteilysuojan. Sellaisen voi tehdä talon kellariin, raskaimpien sisäseinien ympäröimiin talon keskiosiin tai erilliseen maakellariin. Mitä raskaammat ympärysrakenteet ovat, sitä paremmin säteily vaimenee. Säteilysuojan on oltava myös tiivis, ja se varustetaan suodattavalla ilmanvaihtolaitteella. Säteilysuojassa varaudutaan olemaan yhtäjaksoisesti pari vuorokautta.

- Nauti joditabletit vasta viranomaisten kehottaessa.

- Suojaa ruokatavarat pölytiivisti ja varastoi juomavettä suljettaviin astioihin.

Maatiloilla on suojattava ihmisten lisäksi karja, rehut ja juomavesi. Tämä on tärkeää ihmisten säteilyaltistuksen vähentämiseksi laskeuman jälkeen, kun karjatuotteita käytetään ravinnoksi.

Ennen päästön saapumista eläimet siirretään karjasuojiiin. Karjasuojien ilmanvaihto tulisi suunnitella niin, että raitista ilmaa saadaan sisälle mahdollisimman pölyttömänä. Parasta olisi, että koneellinen ilmanvaihto toimisi siten, että sisään otettava ilma voitaisiin suodattaa. Ilmanottoaukot tulisi sijoittaa räystäään tai katoksen suojaan, jos muuta mahdollisuutta ei ole.

Varastot tiivistetään ja ilmanvaihto niihin suljetaan. Rehuvarastot voi peittää suojapeitteillä. Tiiviissä säilörehusiiloissa ja peitetyissä aumoissa rehu säilyy puhtaana.

Ihmisten on ulkona liikkeessaan käytettävä hengityssuojainta ja tiivispintaista suoja-asua. Suojavarustusta on käytettävä myös vaaratilanteen jälkeen saastunutta maata muokattaessa tai korjuutuotteita käsiteltäessä.

Väestönsuojaan tai tilapäissuojaan suojaudutaan viranomaisen niin kehottaessa.

MUU TURVALLISUUS

Palovaroitinjärjestelmä, murtosuojaus ja lukitus (esim. lukkojen, ovipumppujen ja takalukituksen toimivuus, avainten säilytys, luovutus ja määrä):

	Kyllä	Ei
Ongelmajätteet: keräyspaikoista annettu asukkaille ohjeet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

TILAPÄISSUOJA

Tilapäissuojan sijainti ja kunnostamissuunnitelma (mm. sijainti, tiivistäminen, ilmanvaihdon järjestäminen, varustaminen ja kalustus):

TURVALLISUUSMATERIAALI

Tilalle on hankittava tarpeellista turvallisuusvälineistöä. Tilojen turvallisuusmateriaali koostuu viranomaissäädösten edellyttämästä välineistöstä (mm. palovaroittimet) sekä onnettomuuksien varalta tarvittavista ensiapu- ja alkusammutusvälineistä sekä pelastamisessa ja suojautumisessa tarvittavasta materiaalista

LIITE 6 (7):

TURVALLISUUS- HENKILÖSTÖN MATERIAALI		Tilalla tarvittava määrä	Talossa oleva materiaali	Puute
Suojanaamari + vss- suodatin		2		
Suojakypärä		2		
Suojalasit		2		
Ensiapulaukku + suojasidepakkaus		1		
Ensiside		2		
Joditabletit		2/asukas		
Huopa tai lämpöpeite		2		
Opaskirja talosuojelusta		2		

VÄESTÖNSUOJAN MATERIAALI		Tilalla tarvittava määrä	Talossa oleva materiaali	Puute
Rautakanki		1		
Käsivalaisin		1		
Sankoruisku		1		
Suojan työkalut: pajavasara, katkaisutaltta, piikkitaltta, voimaleikkuri, veistokirves, kenttä-lapio, sorkkarauta käsisaha, rautasaha + viisi varaterää, jakoavain, ruuvitaltta, ristipääruuvitaltta, vasara, nauloja, puukko, pelastusköysi.				
Puuttuvan materiaalin hankinta:				
Talossa oleva muu suojelutoimintaan käyttökelpoinen materiaali:				

LIITTYMINEN ALUEEN PELASTUSTOIMEEN

Jokilaaksojen Pelastuslaitos Puusepätie 2 84100 YLIVIESKA (08) 4296 002
Paikallinen paloasema (osoite ja puh.)
Kunnan poikkeusolojen johtokeskus:
Muu ylempi poikkeusolojen johtopaikka (yksikkö, lohko):

TIEDOTTAMINEN

LIITE 6 (8):

Pääkohdat tiedotetaan jokaiselle asukkaalle.

Olen tutustunut pelastussuunnitelmaan (nimi / päivämäärä):

Yksi kappale tätä suunnitelmaa säilytetään talossa. Toinen kappale lähetetään alueen pelastusviranomaiselle (kunnan paloasemalle). Suunnitelma tarkistetaan vuosittain ja muutokset ilmoitetaan pelastusviranomaiselle. Suunnitelma tarkastettu viimeksi:

Lisätietoja talosuojelusta ja turvallisuuskoulutuksesta saa Jokilaaksojen Pelastuslaitokselta tai pelastusliitosta (nimi, osoite ja puh.):

ALLEKIRJOITUS

Päiväys:

Allekirjoitus: _____

Nimen selvennys:

LIITTEET

Suunnitelmaan suositellaan liitettäväksi mm. :

- Kiinteistön asemapiirros (tonttikartta), jossa esiintyy rakennusten palo-osastoinnit, uloskäynnit, alkusammutusvälineet, palavannesteen varastot sekä **pelastustie** rajattuna alueena (jota myöten paloautot pääsevät riittävän lähelle rakennusta)
- Tilapäisen väestönsuojan rakentamisohje.
- Ohjeita varautumista, suojautumista ja hätätilanteita varten.
- Ohje eläinten evakuoimisesta.
- Kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet.
- Keskeisimmät koneiden ja laitteiden käyttöohjeet.